واقع استخدام الوسائل التعليمية وأهميتها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي في السودان من وجهة نظر المعلمين في ولاية الخرطوم

د. عصام إدريس كمتور الحسن*

أ. نجود إبراهيم الطيب**

*أستاذ مساعد/ قسم تقنيات التعليم/ كلية التربية/ جامعة الخرطوم/ السودان.

** التعليم الأساسي/ ولاية الخرطوم/ السودان.

ملخص:

يهدف هذا البحث إلى التعرف إلى واقع الوسائل التعليمية وأهمية استخدامها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع بالتعليم الأساسي في محلية كرري بولاية الخرطوم، وقد اتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، حيث اختيرت عينة عشوائية مؤلفة من (٨٢) معلماً ومعلمة يمثلون (٢٢,٨٪) من المجتمع الكلي للدراسة.

اُستخدمت الاستبانة لجمع المعلومات والبيانات، التي حُللت إحصائياً باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) .

وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث فقد جاءت أهم التوصيات كما يأتي:

١. تزويد مدارس مرحلة التعليم الأساسي بمحلية كرري بالوسائل التعليمية اللازمة لتدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع، وتوفير التجهيزات الأخرى اللازمة لها.

٢. تخصيص جزء من الميزانية لكل مدرسة لشراء أجهزة الوسائل التعليمية اللازمة لتدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع بمرحلة التعليم الأساسي.

٣. الاهتمام بتدريب معلمي مرحلة التعليم الأساسي وتأهيلهم في مجال إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية.

٤. تبصير المعلمين بأهمية تطويع البيئة المحلية لإنتاج وتصميم الوسائل التعليمية.

Abstract:

This research aims to indentify the reality and importance of using instructional media in teaching Science in our lives course seventh class – basic education (karari locality– Khartoum State) .

The researchers followed a descriptive analytical method in this study, they chose a random sample of (82) teachers representing (22.8%) of the total study.

The researchers used questionnaire to collect data and information, which were analyzed statistically using the (SPSS) program.

Depending on the results of the research, the important recommendations were:

1. *Providing basic Education Schools in Karari Locality with instructional media for teaching Science in our lives course seventh and necessary equipment.*
2. *Special budget to be provided for each school for the purchase of instructional equipments necessary for teaching Science in our lives course seventh class– basic education.*
3. *An interest should be paid for training and qualifying teachers in the field of production and using of instruction media.*
4. *Making teachers aware of the importance of adapting the local environment for the production and design of instructional media.*

مقدمة:

تُعد الوسائل التعليمية من أكثر المفاهيم التي ارتبطت بتكنولوجيا التعليم بمفهومها المنظومي الشامل، وعليه لم تعد **الوسائل التعليمية (Instructional Media)** مجرد معينات تدريسية؛ بل أصبحت جزءاً لا يتجزأ من منظومة المنهج الدراسي، وعنصراً فعالاً من عناصره، وعليه بات يُنظر إليها كجزء متفاعل مع بقية منظومة التدريس، وبدونها يختل ذلك النظام دون تحقيق أهدافه.

وبذلك اُعتبرت الوسائل التعليمية أدوات لنقل الرسالة التعليمية، وحملها بما تتضمنه من أجهزة ومواقف تعليمية تعرض الرسالة التعليمية، وأدوات لترميز الرسالة (عبد المنعم، ١٩٩٦) ، وذلك بما تشتمل عليه من رموز ومثيرات، وبالتالي فإن الأدوات والمواد التعليمية ليست هي الوسائل التعليمية بحد ذاتها، ولكنها تستخدم لنقل الرسالة التعليمية وتنفيذها (صبري، ٢٠٠٨: ٣٧) ، وعليه فإن هذا المفهوم للوسيلة التعليمية يختلف عن مفهومها السابق عندما كان التركيز على الأداة، وليس على العملية الناتجة من استخدام هذه الوسيلة أو تصميمها، وكذلك يختلف عن المفهوم بأن الوسيلة هي الرسالة؛ لأن أهم ما يميز الوسيلة هو أنظمة الترميز التي هي عبارة عن طرق تجريد أو تمثيل الخبرة، الأمر الذي يجعل من استخدام الوسائل التعليمية أمراً حيوياً ومهما في التعليم العام سيما في مرحلة التعليم الأساسي، حيث ينبغي الابتعاد عن تقديم المفاهيم المجردة، وتدعيم ما يُقدم للتلاميذ بالمعززات الحسية التي يجب أن يمارسها التلميذ بنفسه.

ويستخدم بعضهم مصطلح **الوسائل التعلمية Learning Instructional** استناداً إلى أنها قد تستخدم بطريقة ذاتية، حيث يمكن للمتعلم تعلم العديد من الخبرات بنفسه دون الاعتماد أو الاستعانة كثيراً بالمعلم، باعتبار أن التلميذ أصبح قادراً على أن يتعلم بمفرده إذا قُدِم له المحتوى التعليمي بطريقة تسمح له بالتفاعل معه (Morag & Margaret, 2003)، فكثير من الدراسات أثبتت مدى فعالية الوسائل التعليمية في زيادة تحصيل التلاميذ، وتنمية مهاراتهم فضلاً عما تسهم به في تكوين صلات وجدانية بينها وبين المتعلم، فالاستخدام الناجح لأي وسيلة تعليمية يعتمد على البيئة التي يستخدم فيها، وعلى الأسلوب العلمي الذي يتبعه المعلم في استخدامه للوسيلة، وعلى مدى قدرته على إشراك طلابه وتفاعلهم في سبيل الحصول على الخبرة المطلوبة عن طريقها (Branford & et. al, 2000) .

وبالمقابل فإن التطور في إنتاج الأجهزة والمواد التعليمية واستخدامها في العملية التعليمية، ساعد على ظهور العديد من البحوث التي أسهمت مجتمعة في تسليط الضوء

على دور الوسائل التعليمية وتأثيرها في العملية التعليمية والمعوقات التي تحول دون استخدامها باعتبار أن أي نظام تعليمي لا بد أن يعاني من بعض المشكلات والصعوبات، فيما يتعلق باستخدام الأجهزة والوسائل التعليمية بالصورة المثلى.

وفي بدايات تسعينيات القرن الميلادي الماضي (١٩٩٢)، دُمجت المرحلتان الابتدائية والمتوسطة في السودان فيما عرف بمرحلة التعليم الأساسي التي تكونت في إطار سلم تعليمي جديد بدأ العمل به في العام الدراسي ٩٣/١٩٩٤م، وإلى يومنا هذا، وتنقسم مرحلة التعليم الأساسي بدورها إلى ثلاث حلقات: حلقة أولى وتشمل الصف الأول والثاني والثالث وثانية تشمل الصف الرابع والخامس والسادس وحلقة ثالثة تشمل الصفين السابع والثامن، ومن خلال هذه الحلقات اُعتمد المنهج المحوري الذي تتكامل فيه المعرفة والتربية ويشكل النشاط فيه المكون الرئيس، وعليه باتت الأنشطة تمثل جانباً مهماً في تدريس منهج مرحلة التعليم الأساسي، بحيث تستخدم أداة للتدريس (التقرير الوطني للتعليم في السودان، ٢٠٠٨) وباعتماد هذا المنهج ألغي نمط المواد المنفصلة مع إعطاء اعتبار للترابط بين المواد المختلفة، وتم بذلك تبني نمط المحاور التي يبرز من بينها محور الإنسان والكون ضمن أربعة محاور أخرى، **والذي يهدف إلى**:

- ♦ معرفة الإنسان: خلقه، وتعميره للأرض وتنظيمه لمجتمعاته وأوطانه.
- ♦ معرفة بيئة الحياة ومكوناتها وتفاعل الإنسان مع هذه البيئة وانتفاعه بمواردها خاصة في السودان.
- ♦ معرفة دور العلوم من أحياء وكيمياء وفيزياء وتطبيقاتها في حياتنا.
- ♦ معرفة دور السودان في الماضي والحاضر، وما يمكن أن يكون عليه دوره في المستقبل، وعلاقته بدوائر انتمائه الإقليمية والعالمية.
- ♦ تنمية القدرة على النظر إلى موضوع معين –أو مشكلة معينة– من جوانبه المتعددة.
- ♦ التدريب على القيام بالتجارب البسيطة، وجمع المعلومات وتصنيفها وتحليلها والوصول إلى نتائج ملائمة.
- ♦ تقدير قدرة الخالق في خلق الكون، وما به من جمادات وأحياء، ودقة إحكام سير هذا الكون وتكامله (سالم وآخرون، ٢٠١٠) .

ويتضمن هذا المحور سبعة كتب منها كتاب العلم في حياتنا المقرر لتلاميذ الصف السابع في مرحلة التعليم الأساسي، وهو مقرر جديد في محتواه وأهدافه وأسلوب عرضه، والذي يمثل الكتاب الخامس من سلسلة محور الإنسان والكون.

وبحكم طبيعة مقرر العلم في حياتنا يصبح من الأهمية أن يركز في تدريسه في هذه المرحلة الأولية على التعلم بالعمل والممارسة، وإعطاء التلميذ الحرية للعمل بيده، واكتشاف الأشياء بنفسه (Grover & Barron, 1995: 15) ، وهكذا تبدو لنا مدى أهمية الدور الذي يمكن أن تسهم به الوسائل التعليمية في عمليتي التعليم والتعلم في مرحلة التعليم الأساسي، وفي تدريس مقرر العلم في حياتنا، والذي يمكن إيجازه فيما يأتي: توفير وقت المعلم وترشيد جهوده، وتيسير عملية التدريس ومراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ، والتقليل من اللفظية ومستوى التجريد في الموقف التعليمي، والاحتفاظ بالخبرات لدى المتعلم وبقاء أثر التعلم، وربط الخبرة النظرية للمتعلم بالواقع العملي، وإكساب التلاميذ أساليب التفكير العلمي، وتنوع خبرات التلاميذ وترابطها وشموليتها، وإثارة الانتباه وزيادة عنصر التشويق لدى التلميذ، وإتاحة الفرصة للتلاميذ للمشاركة الإيجابية في عملية التعلم.

وكي يسهم معلم مرحلة التعليم الأساسي عامة، ومعلم مقرر العلم في حياتنا خاصة في تفعيل هذا الدور، ينبغي على الجهات المختصة توفير الأجهزة والمواد التعليمية المرتبطة بها، وأن تستمر في تقديم التسهيلات المادية المناسبة، وتذليل المعوقات التي تحول دون احتواء الوسائل التعليمية واستخدامها بالصورة المطلوبة، فإذا ما توافرت هذه التجهيزات وزوُدت مدارس المرحلة بالأشياء الحقيقية الواقعية والمجسمة والمواد التعليمية المرتبطة بالأجهزة التعليمية التي تتناسب مع أهداف المقرر ومحتواه، فإننا بذلك نكون قد جنينا ثمرة الاستخدام المنظومي للوسائل التعليمية، وأصبحت الفرصة مواتية لتدريس المقرر بصورة أفضل، ولعل في ذلك تجسيداً لمبدأ كون المدرسة مكانا يتعلم فيه التلميذ ولا يُعلَّم.

تأسيسا على سبق يجئ هذا البحث للكشف عن الواقع الحالي فيما يتعلق بتدريس مقرر العلم في حياتنا لتلاميذ الصف السابع الأساسي، في ضوء أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تطور هذا المقرر وتحقيق أهدافه في مرحلة التعليم الأساسي.

مشكلة البحث وأسئلته:

تتعلق أسباب اختيار مشكلة البحث الحالي، من منطلق اهتمام الباحثين بمجال الوسائل التعليمية، وأهمية استخدامها في تدريس تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي في السودان، فالباحثان ومن منطلق تجربتهما إشرافاً وتدريساً في التعليم الأساسي، لاحظا مدى الضعف في استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي من قبل المعلمين، فضلاً عن عدم توافر معظم الوسائل التعليمية التي يمكن استخدامها في تدريس محتوى المقرر، وانخفاض الدافع لدى المعلمين نحو استخدام مواد الوسائل التعليمية وأجهزتها، في الوقت الذي يرى فيه كثير من المعلمين أنهم في غنى عن

استخدام هذه الوسائل التعليمية ما دام المعلم متمكناً من تخصصه الأكاديمي، فهو بذلك قادر على توصيل رسالته، ومن ثمّ لا داعي لإضاعة الوقت في استخدام الوسائل التعليمية، الأمر الذي كان له بالغ الأثر في البحث عن الوضع الحالي للوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي، ورصد الواقع الميداني لها، من حيث التعرف إلى وُجهة نظر معلمي المقرر نحو أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس المقرر، ومعرفة الوسائل التعليمية المتاحة، واستقصاء المعوقات التي تحول دون استخدام هذه الوسائل التعليمية.

وعليه تتمحور مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي:

ما واقع استخدام الوسائل التعليمية وأهميتها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في التعليم الأساسي من وُجهة نظر المعلمين في ولاية الخرطوم؟.

وتنبثق من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

- ما أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq ٠,٠٥$) بين استجابات أفراد العينة حول أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي تعزى لكل من الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.
- ما مدى استخدام معلمي مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في الأساسي للوسائل التعليمية المنتجة محلياً؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq ٠,٠٥$) بين استجابات أفراد العينة حول استخدام معلمو مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي للوسائل التعليمية المنتجة محلياً تعزى لكل من الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة؟
- ما مدى توافر أجهزة عرض الوسائل التعليمية التي يمكن توظيفها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟
- ما الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq ٠,٠٥$) بين استجابات أفراد العينة حول الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في

تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي تعزى لكل من الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة؟

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

♦ التعرف إلى الأهمية المعطاة للوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في التعليم الأساسي بمحلية كرري بولاية الخرطوم من وجهة نظر المعلمين.

♦ الكشف عن مدى استخدام المعلمين للوسائل التعليمية المنتجة محلياً في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في التعليم الأساسي.

♦ الوقوف على مدى توافر أجهزة الوسائل التعليمية التي يمكن استخدامها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟

♦ التعرف إلى الصعوبات والمعوقات التي تحول دون الاستخدام الأمثل للوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في التعليم الأساسي، وتحديد سبل تجاوزها.

أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث الحالي من خلال إبرازه لدور الوسائل التعليمية كجزء لا يتجزأ من منظومة العملية التعليمية لجميع مراحل التعليم العام، وبخاصة مرحلة التعليم الأساسي، في الوقت الذي تزداد فيه الحاجة إلى تطوير الوسائل التعليمية المستخدمة في مرحلة التعليم الأساسي، في إطار توجيهات إدارة مرحلة التعليم الأساسي بوزارة التربية والتعليم بولاية الخرطوم.

كذلك تأتي أهمية البحث باعتباره الأول –في حدود علم الباحثين– الذي يتناول مقرر العلم في حياتنا في التعليم الأساسي بمحلية كرري بولاية الخرطوم، وذلك في سياق الوقوف على الواقع الميداني لاستخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا من وجهة نظر المعلمين.

يستمد البحث أهميته كذلك من حيث ما يتوقع أن تسهم نتائجه في تحديد المواد والأجهزة التعليمية، ومدى استخدامها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في

التعليم الأساسي، والمشكلات التي تقف في سبيل استفادة مدارس محلية كرري من هذه الوسائل التعليمية. كما تبرز أهمية البحث من حيث الاستفادة من البيئة المحلية لإيجاد وسائل تعليمية مناسبة تربط تلميذ مرحلة التعليم الأساسي ببيئته.

حدود البحث:

- اقتصر البحث على مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي.
- اقتصر البحث على معلمي مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في ولاية الخرطوم (محلية كرري) .
- أجري البحث خلال العام الدراسي ٢٠٠٩ / ٢٠١٠م.

مصطلحات البحث:

◄ **الوسائل التعليمية**: «مجموعة المواقف والأدوات والأجهزة التعليمية التي تُوظف ضمن إستراتيجية التدريس لنقل الرسالة التعليمية، أو الوصول إليها بهدف تسهيل عمليتي التعليم والتعلم، وبما يسهل من تحقيق الأهداف التدريسية المرجوة، وبلوغ التعلم (زيتون، ١٩٩٩: ٣٩٣) ، كمتور، ٢٠٠٦: ٥» .

أما **جوناسون** فقد عرَف الوسائل التعليمية بأنها مصادر لنقل المعلومات، بغية تسهيل عملية التعلم (Jonason,1982) .

وإجرائياً يقصد بها في البحث الحالي مجموعة متكاملة من المواد والأجهزة والمواقف التعليمية التي يستخدمها المعلم أو المتعلم بطريقة مباشرة، أو غير مباشرة لنقل الرسالة التعليمية أو الوصول إليها بهدف تحسين عملية التعليم وتحقيق التعلم.

◄ **العلم في حياتنا**: هو الكتاب الخامس من سلسلة الإنسان والكون، والمقرر للصف السابع بمرحلة التعليم الأساسي في السودان، والذي ركز فيه المحتوى على معالجة البعد العلمي للعلاقة بين الإنسان والكون، والعلاقة المتبادلة بينهما (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٩) .

◄ **التعليم الأساسي**: نظام تعليمي يسبق التعليم الثانوي، يصمم خصيصاً بحيث يفي باحتياجات المتعلمين الأساسية من المعارف والمهارات، وتنمية القيم والاتجاهات التي تمكنهم من الاستمرار في التدريب والتعليم في إطار واحد متكامل، أي إدخال خبرة العمل في التعليم، بحيث يُؤَهل من تتوافر لديهم القدرة والاستعداد للاستزادة من التعليم لمتابعة الدراسة في مراحل تعليمية أعلى.

◄ **مرحلة التعليم الأساسي**: هي التي تسبق مرحلة التعليم الثانوي في السودان وتتكون من ثماني سنوات تنقسم إلى ثلاث حلقات:

- الحلقة الأولى: وتشمل الصف الأول والثاني والثالث.
- الحلقة الثانية: وتشمل الصف الرابع والخامس والسادس.
- الحلقة الثالثة: وتشمل الصفين السابع والثامن (أبو شنب، ١٩٩٣) .

◄ **محلية كرري**: تمثل إحدى محليات (محافظات) ولاية الخرطوم السبع.

الدراسات السابقة:

لم يعثر الباحثان في حدود اطلاعهما على أية دراسة عن واقع الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس مقرر العلم في حياتنا بالتعليم الأساسي في السودان، غير أن ما تحصلا عليه يتناول واقع الوسائل التعليمية في مراحل دراسية، وفي دول وبيئات مختلفة نذكر منها:

قام **عسقول** (١٩٩٠م) بدراسة هدفت أساساً إلى معرفة درجة استخدام الوسائل التعليمية في مدارس المرحلة الابتدائية في السودان ودولة الأمارات، وذلك من وجهة نظر المعلمين والمعلمات ومعرفة معوقات استخدامها في الدولتين، وقد توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن المعلمين بالدولتين يمتلكون مستوى رفيعاً من الوعي والتطلع نحو استخدام الوسائل التعليمية وتطويرها، وأن هناك تقارباً في درجات وجود بعض المشكلات في الدولتين وهي: عدم توافر الكفاءة اللازمة لدى المعلم لاستخدام الوسائل التعليمية، وشعور المعلم بعدم جدوى الوسائل التعليمية.

أما دراسة **العوضي وغزاوي** (١٩٩٢) فقد هدفت إلى التعرف إلى واقع التقنيات التعليمية في مدارس المرحلة المتوسطة بالكويت، وقد توصلت الدراسة إلى أن معظم الأجهزة التعليمية تتوافر بصورة عامة في المدارس وبنسب مقبولة، بيد أن البرامج والمواد التعليمية المرتبطة بهذه الأجهزة لا تتوافر بالصورة المطلوبة، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن أبرز المعوقات التي تواجه استخدام وسائل الاتصال التعليمي تتمثل في عدم وجود مشرف وسائل تعليمية مؤهل، فضلاً عن عدم توافر وسائل اتصال تعليمية جاهزة، ومواد خام لإنتاجها في المدارس.

وفي دراسة أخرى **للشاعر** (١٩٩٣) هدفت إلى التعرف إلى مدى احتياجات معلمي المرحلة المتوسطة بمنطقة عنيزة بالمملكة العربية السعودية للتدريب على إنتاج الوسائل

التعليمية واستخدامها، فقد كشفت نتائج الدراسة أن مدارس المنطقة تعاني من قلة الإمكانات والتسهيلات والمواد والأجهزة التعليمية المرتبطة بها، حيث بلغت نسبة توافر الأجهزة (٥٥٪) ، وتوافر المواد التعليمية (٦٥٪) ، وتوافر التسهيلات (٤٦٪) .

وبالمقابل أجرى **أبو سقير** (١٩٩٤م) دراسة عن «واقع استخدام الوسائل التعليمية في المراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية بوكالة الغوث الدولية للاجئين الفلسطينيين بالأردن» بهدف التعرف إلى مدى توافر أجهزة الوسائل التعليمية المختلفة وموادها في المدارس التابعة لوكالة الغوث الدولية، والكشف عن مستوى استخدام المعلمين والمعلمات للوسائل التعليمية، إضافة إلى معرفة الصعوبات التي تقف مانعاً أمام المعلمين والمعلمات في استخدام الوسائل التعليمية وإنتاجها، وعليه فقد أشارت الدراسة إلى جملة نتائج كان من أهمها: إن ازدحام الفصول يعوق عملية استخدام الوسائل التعليمية، وعدم اهتمام الجامعات والمعاهد العليا بتوفير فرص استخدام وإنتاج الوسائل التعليمية ويُعدُّ من الصعوبات، وعدم وجود فني متخصص للصيانة، وتشغيل الأجهزة لها أثر سلبي على استخدام الوسائل التعليمية، وقلة الخبرة والتدريب لدى المعلم يقلل من استخدامه للوسائل التعليمية، كذلك تكلفة إنتاج وشراء بعض الوسائل التعليمية يقلل من توافرها في المدارس، فضلاً عن عدم إلمام المعلمين بما هو متوافر من وسائل تعليمية.

وفي مسقط أجرى **الراشدي** (١٩٩٥م) هدفت إلى التعرف إلى الوسائل التعليمية المتوافرة في المدارس الإعدادية من وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية ومعلماتها، وتقويم مدى استخدام هذه الوسائل التعليمية. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: قلة توافر الأجهزة التعليمية ولوحات العرض في المدارس الإعدادية، وضعف كفاءة المعلمين والمعلمات في استخدام الوسائل التعليمية، ووجود معوقات تحول دون استخدام المعلمين والمعلمات للوسائل التعليمية منها: عدم وجود فني وسائل تعليمية في المدرسة، وقلة الموارد المالية المخصصة لشراء الوسائل التعليمية وإنتاجها، إضافة إلى كثرة الأعباء المدرسية للمعلمين.

كما قام **الفرا** (١٩٩٥م) بدراسة هدفت إلى تحديد المعوقات التي لا تُمكن معلم اللغة العربية بالحلقة الثانية في التعليم الأساسي من استخدام الوسائل التعليمية، والكشف كذلك عن مدى توافر المواد والأجهزة التعليمية واستخدامها في المدارس اليمنية، وقد أشارت الدراسة إلى النتائج الآتية: عدم وجود دورات تدريبية لمعلم اللغة العربية في مجال الوسائل التعليمية، وكثرة عدد المتعلمين من شأنه أن يضعف استخدام الوسائل التعليمية، وأهمية وجود فني متخصص في الوسائل التعليمية بالمدارس.

وفي دراسة أخرى **للمقوشي** (١٩٩٦) هدفت بصفة أساسية إلى التعرف إلى مدى استخدام معلمي الرياضيات في المرحلة الأولى من التعليم الابتدائي للوسائل التعليمية، وعلاقة ذلك بمتغيرات عدة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن (٨٠٪) من الوسائل التعليمية المستخدمة غير مطابقة للوسائل المقترحة في كتاب المعلم، وأن (٣٨٪) من معلمي الرياضيات بالمرحلة الأولى لا يستخدمون أي وسيلة تعليمية.

وأجرى **أحمد** (٢٠٠٢) دراسة هدفت إلى التعرف إلى الحالة الراهنة لواقع الوسائل التعليمية في مدارس المرحلة الابتدائية بمنطقة بيشة التعليمية من حيث توافرها بالمدارس، ومعوقات استخدامها، وقد أظهرت نتائجها أن نسبة توافر الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات (٤٢٪) موزعة كما يأتي: الأجهزة التعليمية بنسبة (٥٧٪) ، والمجسمات بنسبة (٥٦٪) ، واللوحات التعليمية بنسبة (٣١٪) ، والمواد التعليمية بنسبة (٢٤٪) . أما أهم المعوقات التي أظهرتها نتائج الدراسة فقد تمثلت في: عدم قناعة المعلم باستخدام الوسيلة التعليمية، وعدم توافر التسهيلات المادية المساعدة لاستخدامها، وعدم قناعة إدارة المدرسة بأهمية الوسائل التعليمية.

وهدفت دراسة **الطيب** (٢٠٠٣م) إلى معرفة مدى فعالية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس اللغة العربية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر الموجهين والمعلمين بولاية الخرطوم، والكشف عن مدى توافر الوسائل التعليمية واستخدامها، والوقوف كذلك على المعوقات التي تحول دون استخدامها في المدارس موضوع الدراسة، وقد خلصت الدراسة إلى أن السبورة الطباشيرية تتوافر بدرجة كبيرة جداً، وما عداها من وسائل لا تتوافر إلا بقدر قليل جداً، كذلك يرى أفراد العينة أن لاستخدام الوسائل التعليمية في تدريس اللغة العربية لطلبة المرحلة الثانوية فعالية كبيرة في تعلم الطلبة لهذه المادة وإتقانهم لها.

كما قام **ويليام وآخرون** **(William & et. al, (2005))** بدراسة هدفت أساساً إلى التعرف إلى فعالية التدريس باستخدام الشفافيات والتسجيلات الصوتية كوسائل تعليمية سمعية بصرية في القدرة على التعلم، موازنة بطريقة الكتاب المطبوع، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام الوسائل السمعية البصرية، كان لها أثر ذو دلالة على التعلم مقارنة بطريقة التدريس المكتوب.

أما **محمد** (٢٠٠٥م) فقد هدفت دراسته إلى التحقق تجريبياً من فعالية الوسائل التعليمية في تنمية مهارة التفكير العلمي في مادة الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية في السودان، موازنة باستخدام الطريقة التقليدية المتبعة. وقد أشارت الدراسة إلى جملة نتائج لعل من أهمها: أن استخدام الوسائل التعليمية في التدريس له أثر إيجابي في تنمية

المهارات العقلية لدى الطلاب، وأن تطويع البيئة المحلية لإنتاج وتصميم بعض الوسائل التعليمية يساعد في حل بعض المشكلات المتعلقة بالنواحي المالية في شراء هذه الوسائل، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية، وبين المجموعة الضابطة فيما يتعلق بفعالية الوسائل التعليمية في تنمية التفكير العلمي، موازنة باستخدام الطريقة التقليدية الإلقائية، وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

بينما تناولت دراسة **ألن (Allen, 2005)** اتجاهات المعلمين في بعض المدارس الابتدائية نحو استخدام الوسائل التعليمية والتكنولوجية الحديثة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك قبولاً عاماً فيما يتعلق باستخدام الوسائل التعليمية، كما أظهر الجنسان اتجاهات إيجابية نحو الوسائل التعليمية عامة والحديثة منها خاصة، كما أشارت الدراسة إلى أن المعلمين الذين لديهم خبرات طويلة كانت لهم اتجاهات أكثر إيجابية نحو الوسائل التعليمية من أولئك الذين لديهم خبرات قصيرة.

أما دراسة **المقطري** (٢٠٠٧) فقد أجريت بالجمهورية اليمنية، بهدف الكشف عن واقع استخدام الوسائل التعليمية في تدريس العلوم في مرحلة التعليم الأساسي من حيث استخدامها، والمعوقات التي تحول دون استخدامها من وجهة نظر معلمي وموجهي العلوم، ومن أهم ما خرجت به الدراسة: تدني درجة استخدام معلمي العلوم للوسائل التعليمية في التدريس إذ إن استخدامهم لها قاصر على بعض الأجهزة البسيطة مثل: أنابيب الاختبار، والكؤوس الزجاجية، والدوارق الزجاجية وحامل أنابيب الاختبار، بينما كان أكثر المواد التعليمية استخداماً اللوحات التعليمية، والرسوم الخطية والمجسمات. وكشفت الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠,٠٥$) بين تقديرات أفراد العينة لدرجة استخدام معلمي العلوم للوسائل التعليمية تعزى لمتغير الجنس أو الخبرة في التدريس، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠,٠٥$) في تقديراتهم لمعوقات استخدام الوسائل التعليمية تعزى لمتغير الجنس. كما أشارت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠,٠٥$) بين تقديرات أفراد العينة لدرجة استخدام معلمي العلوم للوسائل التعليمية تعزى لمتغير المؤهل لصالح حملة شهادة البكالوريوس، وبين تقديراتهم لمعوقات استخدام الوسائل التعليمية لصالح حملة شهادة الدبلوم، كذلك أوضحت الدراسة وجود فروق ذات دلالة دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠,٠٥$) بين تقديرات أفراد العينة لمعوقات استخدام الوسائل التعليمية (الأجهزة والمواد) تعزى لمتغير الخبرة في التدريس لصالح ذوي الخبرات الطويلة.

وفي دراسة **لعمر** (٢٠٠٩م) هدفت إلى التعرف إلى واقع استخدام الوسائل التعليمية وعلاقته بالتحصيل الدراسي في مادة الأحياء لدى طلاب المرحلة الثانوية بولاية كسلا، وقد كان أبرز ما توصلت إليه الدراسة: أن استخدام المعلمين للوسائل والأجهزة التعليمية كان يتسم بالضعف العام، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطيه موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين استخدام الوسائل التعليمية والتحصيل الدراسي، ولم تظهر الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين المعلمين فيما يتعلق باستخدام الوسائل التعليمية في تدريس الأحياء تعزى لنوع المعلم (ذكر/ أنثى) ، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين المعلمين فيما يتعلق باستخدام الوسائل التعليمية في تدريس الأحياء تعزى لسنوات خبرتهم، كذلك لم تظهر النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين المعلمين فيما يتعلق باستخدام الوسائل التعليمية في تدريس الأحياء تعزى لمؤهلاتهم الأكاديمية.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتبين مما عُرض من دراسات سابقة اتفاق الباحثين بمختلف التخصصات والمراحل الدراسية مع الدراسة الحالية من حيث الاهتمام بالوسائل التعليمية وأثرها في العملية التعليمية ومعوقات استخدامها، حيث أظهرت معظم الدراسات نتائج إيجابية لصالح أهمية استخدام المعلمين للوسائل التعليمية في التدريس بما يتوافق مع ما ذهبت إليه الدراسة الحالية، وإن جاء تفرد الدراسة الحالية باعتبارها أول دراسة على المستوى المحلي – في حدود علم الباحثيْن– تتناول أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا بالصف السابع منذ بداية تدريسه في مرحلة التعليم الأساسي في السودان، **وعليه فقد اتفقت الدراسة مع عدد من الدراسات السابقة**: دراسة ألن Allen،٢٠٠٥ ودراسة أحمد (٢٠٠٢م) ودراسة الفرا (١٩٩٥م) ودراسة المقوشي (١٩٩٦) ودراسة أبو سقير (١٩٩٤م) ودراسة عسقول (١٩٩٠م) ودراسة المقطري (٢٠٠٧) ، وذلك بتطبيقها على معلمي مرحلة الأساس (الابتدائية) ، بينما جاء تطبيق دراسات أخرى على معلمي المرحلة الثانوية (دراسة عمر (٢٠٠٩م) ودراسة محمد (٢٠٠٥م) ودراسة الطيب (٢٠٠٣م))، ولا شك أن لهذا الأمر –اختلاف المستوى– أثر في درجة موضوعية التطبيق وصدقه. وما يميز الدراسة كذلك تأكيدها على أهمية تطويع البيئة المحلية لإنتاج الوسائل التعليمية وتصميمها، وتتفق في ذلك مع ما أشارت إليه دراسة محمد (٢٠٠٥م) .

عموماً كانت استفادة الباحثيْن كبيرة من الدراسات السابقة، ولا سيما في بلورة موضوع البحث وأسئلته ومتغيراته، وفي بناء الأداة وتصميمها بمحاورها المختلفة، وفي مقارنة نتائجها مع نتائج البحث الحالية.

منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي من خلال تحليل البيانات التي حصلا عليها، باعتباره أسلوباً يعتمد على وصف الظاهرة، وجمع المعلومات والبيانات وتصنيفها وتنظيمها، من أجل الوصول لاستنتاجات تساعد في تطور الواقع الذي ندرسه.

مجتمع البحث:

يتألف مجتمع البحث الحالي من معلمي مقرر العلم في حياتنا للصف السابع بمدارس التعليم الأساسي في محلية كرري بولاية الخرطوم للعام الدراسي ٢٠٠٩/٢٠١٠م، والبالغ عددهم (٣٦٠) معلماً ومعلمة (وزارة التربية والتعليم، إدارة التخطيط التربوي (٢٠٠٩) .

عينة البحث:

تتكون عينة البحث من (٨٢) معلماً ومعلمة، اختيروا بطريقة عشوائية، بحيث يمثلون (٢٢,٨٪) من المجتمع الكلي للدراسة.

جدول يوضح العدد الكلي لأفراد العينة وتوزيعهم بحسب الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة

المتغير	النوع		المؤهل العلمي			سنوات الخبرة		
	ذكور	إناث	ثانوي	دبلوم	بكالوريوس	أقل من (٥) سنوات	(٥) وأقل من (١٠) سنوات	أكثر من (١٠) سنوات
العدد	٣٨	٤٤	٨	١٠	٦٤	١٩	٢٠	٤٣

أداة البحث:

صمَّم الباحثان استبانة معتمديْن في ذلك على المصادر الآتية:

- المراجع والدراسات السابقة وأدبيات البحوث التربوية ذات الصلة بموضوع البحث.
- الخبرة الشخصية للباحثين في مجال الوسائل التعليمية والتعليم الأساسي.

وقد سعى الباحثان جاهدين بأن تكون الاستبانة شاملة تغطي المجالات المراد جمع المعلومات عنها، فكان أن عُرضت في صورتها الأولية على عدد من المحكمين من الأقسام التربوية بكليات التربية، والذين طُلب منهم إبداء آرائهم من حيث الصياغة اللغوية لفقرات الاستبانة، وللتأكد من مدى شموليتها، وارتباط فقراتها ومحاورها بأهداف البحث وملاءمتها لتحقيق ما وُضعت لأجله (صدق محتوى) ، وفي ضوء آراء المحكمين عُدِّلت بعض

الفقرات وحُذفت، فكان أن اشتملت على قسمين احتوى القسم الأول على المعلومات الأولية عن المفحوصين من أفراد العينة فيما يتعلق بمتغيرات البحث، بينما اشتمل القسم الثاني على الفقرات المكونة للأداة التي تغطي من وجهة نظر الباحثين أهم الجوانب التي تحقق أهداف الاستبانة لتشتمل الأداة في صورتها النهائية (ملحق– ١) على المحاور الآتية:

المحـــور	عدد الفقرات
الأول: أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي.	٩
الثاني– ١: مدى استخدام المعلمين للوسائل التعليمية المنتجة محلياً في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في التعليم الأساسي.	١٦
الثاني– ٢: مدى توفر الأجهزة التعليمية التي يمكن استخدامها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في التعليم الأساسي.	١٤
الثالث: الصعوبات التي تواجه استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في التعليم الأساسي.	١٥

كما حُسب صدق الاتساق الداخلي للأداة، وذلك باستخدام معامل ارتباط كل فقرة بالمحور التابعة له، وتبين من ذلك أن جميع معاملات ارتباط كل فقرة بالمحور التابعة له دالة، منها (٤) فقرات دالة عند مستوى (٠,٠٥) ، وهي الفقرات التي تحمل الأرقام (٢) ، (٦) ، (٨) ، (١٢) من المحور الثالث، بينما جاءت باقي الفقرات دالة عند ،(٠,٠١) ، ومن ثم قيس ارتباط درجة كل محور بالدرجة الكلية، واتضح أنها جميعاً دالة عند (٠,٠١) ، الأمر الذي يدل على أن أداة الدراسة صادقة، وتقيس الجوانب التي أُعدت من أجل قياسها والجدول أدناه يبين ذلك:

المحور	درجة الارتباط
الأول	(٠,٨٤٥)
الثاني	(٠,٨٣٦)
الثالث	(٠,٨٥٤)

ثبات الاستبانة:

يُعرف الثبات بأنه قدرة الأداة على إعطاء النتائج نفسها حال تطبيقها في مجتمع مماثل (ميخائيل، ١٩٩٥: ٢٧٤) ، وللتأكد من ثبات الاستبانة قام الباحثان بتجربة استطلاعية حيث وُزِّعت الأداة على (٢٠) معلماً اختيروا بطريقة عشوائية من مجتمع البحث، وباستخدام معامل الارتباط وفقاً لمتطلبات طريقة التجزئة النصفية، ومعادلة سبيرمان

بروان، حُسب معامل الثبات الذي بلغ (٠,٨٣) وهو معامل ثبات مناسب، ويمكن الوثوق به.

كما تم التحقق من ثبات الأداة بحساب معامل ألفا– كرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient) ، حيث بلغت درجة الثبات الكلية (٠,٨٢) وهو معامل ثبات جيد جداً يمكن الأخذ به.

حساب الصدق الذاتي:

يقصد به درجة مقدرة الأداة على قياس ما وُضعت لأجله، وقد حسب الباحثان معامل الصدق الذاتي للأداة، وذلك بأخذ الجذر التربيعي لمعامل الثبات المحسوب تبعاً للمعادلة الآتية:

$$\text{معامل الصدق} = \sqrt{\text{معامل الثبات}}$$ (ميخائيل، ١٩٩٥) .

وبتطبيق المعادلة السابقة وُجد أن معامل الصدق الذاتي للاستبانة = (٠,٩٠٥) وهو معامل عال يمكن الوثوق به.

توزيع الاستبانة:

في أعقاب ذلك وزَّع الباحثان الاستبانة توزيعاً مباشراً باليد على أفراد العينة، الأمر الذي كان له الأثر في وصول الأداة لجميع المفحوصين من أفراد العينة، ومن ثم استرجعت بكل سهولة بمساعدة بعض المعلمين.

المعالجات الإحصائية:

بعد تفريغ استجابات المفحوصين في جداول رقمية، اُستخدم برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS لمعالجة البيانات، **وذلك في الجوانب الآتية**:

- استخراج المتوسطات الحسابية والإنحرفات المعيارية، الأعداد والنسب المئوية لاستجابات المفحوصين من أفراد العينة.
- اختبار تاء (T- test) لقياس علاقة محاور الاستبانة بمتغيرات البحث.
- طريقة التجزئة النصفية لإيجاد معامل الثبات للاستبانة.
- اختبار تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA test) .

عرض النتائج ومناقشتها:

يتناول هذا الجزء عرض النتائج التي أسفرت عنها استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبانة ومناقشتها في ضوء أسئلة البحث:

◄ السؤال الأول:

ما أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال اُستخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي باستخدام اختبار (ت) لمتوسط عينة واحدة، والجدول الآتي رقم (١) يوضح نتيجة ذلك:

الجدول (١)

يوضح نتيجة اختبار (ت) لمتوسط عينة واحدة للتعرف إلى آراء أفراد العينة حول أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
١	الوسائل التعليمية تساعد في تحقيق أهداف المقرر.	٤,٤٠	٠,٩٧	٤,٥٨	٨١	٠,٠٠٨	دالة	موافقة
٢	الوسائل التعليمية تعمل على تنمية التفكير العلمي.	٤,٨٠	٠,٤٢	١٣,٥٠	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة
٣	الوسائل التعليمية مكون أساسي لا يمكن فصله عن مقرر العلم في حياتنا.	٤,٩٠	٠,٣٢	١٩,٠٠	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة
٤	استخدام الوسائل التعليمية يسهل تدريس عدد كبير من التلاميذ.	٤,٧٠	٠,٤٨	١١,١٣	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة
٥	الوسائل التعليمية تحدث الإثارة والتشويق لدى التلاميذ.	٤,٧٠	٠,٤٨	١١,١٣	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة
٦	يؤدي استخدام الوسائل التعليمية إلى زيادة التحصيل الأكاديمي.	٤,٧٠	٠,٤٨	١١,١٣	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة
٧	استخدام الوسائل التعليمية يزيد من تقبل التلاميذ لمقرر العلم في حياتنا.	٤,٦٠	٠,٥٢	٩,٨٠	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة
٨	يساعد استخدام الوسائل التعليمية التلاميذ في الاحتفاظ بالمعالومات.	٤,٣٠	٠,٩٥	٤,٣٣	٨١	٠,٠٠٢	دالة	موافقة

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
٩	استخدام الوسائل التعليمية يزيد من التفاعل الإيجابي ومشاركة التلاميذ أثناء التدريس.	٤,٤٠	٠,٩٧	٤,٥٨	٨١	٠,٠٠١	دالة	موافقة

من الجدول أعلاه يتبين لنا أن جميع عبارات الاستبانة حول أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي قد حصلت على فروق ذات دلالة إحصائية بين الوسط الحسابي والقيمة المحكية، مما يعني موافقة أفراد العينة على جميع الفقرات، الأمر الذي يدل على مدى إدراك المعلمين لدور الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع بمرحلة التعليم الأساسي، وفاعليتها في تحقيق التعلم، ومدى إدراكهم لأهمية الوسائل التعليمية التي تعود على التلميذ والمعلم نفسه.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة عسقول (١٩٩٠) ، ودراسة الطيب (٢٠٠٣) ودراسة محمد (٢٠٠٥) ودراسة ويليام وآخرون (William et,al, 2005) ودراسة عمر (٢٠٠٩) حول أهمية الوسائل التعليمية ودورها في تحقيق أهداف التدريس.

ونشير هنا إلى أنه من أبرز المشكلات التي تواجه التربويين في مجال استخدام الوسائل التعليمية هو عدم قناعة المعلمين بأهمية الوسائل التعليمية ومعرفتهم بقواعد استخدامها خاصة في المرحلة الابتدائية (الأساسية) ، ولا يكمن الحل فقط- من وجهة نظر الباحثيْن- بإصدار التعليمات للمعلمين باستخدام وسائل تعليمية محددة عند تدريس موضوعات معينة، بل يستوجب أيضاً وجود قناعة لدى هؤلاء المعلمين بأهمية استخدامها.

وهنا تقع المسؤولية الكبيرة على الجهات المختصة ذات الصلة بالتدريب بغية تطوير قناعات المعلمين حتى يقبلوا على استخدام الوسائل التعليمية بكل ثقة وجرأة.

◄ **السؤال الثاني:**

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبيان حول أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي تعزى لكل من الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لاستجابات أفراد العينة حول أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم

في حياتنا للصف السابع الأساسي وفق متغيرات الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة، والجداول الآتية تبين نتيجة ذلك.

الجدول (٢)

يوضح النتائج الإحصائية لاستجابات أفراد العينة حول أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع وفق متغير الجنس

المتغير	نوع المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
الجنس	ذكور	٣,١٧	٠,٥٢	٠,٩٠٢	٨١	٠,٣٩٣	غير دالة	لا توجد فروق بين متوسطي المجموعتين
	إناث	٣,٤٩	٠,٦١					

الجدول (٣)

يوضح نتيجة اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاستجابات أفراد العينة حول أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع وفق متغير المؤهل العلمي

المتغير	طريقة المقارنة	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
المؤهل العلمي	بين المجموعات	١,٢٤٣	٣	٠,٤١٤	٠,٣١٦	٠,٢٩٥	غير دالة	لا توجد فروق بين متوسطي المجموعتين
	داخل المجموعات	١,٥٩٨	٦	٠,٢٦٦				
الكلي		٢,٨٤١	٩	–				

الجدول (٤)

يوضح نتيجة اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاستجابات أفراد العينة حول أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع وفق متغير سنوات الخبرة

المتغير	طريقة المقارنة	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
سنوات الخبرة	بين المجموعات	٠,٣٨٨	٣	٠,١٢٩	٠,٣١٦	٠,٨١٤	غير دالة	لا توجد فروق بين متوسطي المجموعتين
	داخل المجموعات	٢,٤٥٢	٦	٠,٤٠٩				
الكلي		٢,٨٤١	٩	–				

يتضح من الجداول (٢، ٣، ٤) أن الفروق بين استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبيانة حول أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي وفق متغيرات الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة، لم تكن ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) .

وتدل هذه النتيجة على أن جميع أفراد العينة من المعلمين ذكوراً كانوا أو إناث وبمختلف مؤهلاتهم وسنوات خبرتهم يتفقون في جميع ما ذكر من فقرات فيما يتعلق بأهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة عمر (٢٠٠٩م) ، وعليه يعتقد الباحثان أن أهمية الوسائل التعليمية لم تعد مرتبطة بالنوع أو المؤهل أو الخبرة، كما تعكس النتيجة فيما يراه الباحثان مدى إدراك أفراد العينة لما يمكن أن تسهم به الوسائل التعليمية في تطوير أداء المعلم بمرحلة الأساس وتفعيل مقرر العلم في حياتنا الذي يقوم بتدريسه، ونقل العملية التدريسية فيه من حال اتصال وتلقين للمعلومات إلى حال تفاعل مما يساعد على تحقيق الأهداف وترجمتها إلى سلوك تعليمي.

◄ **السؤال الثالث:**

ما مدى استخدام معلمي مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في الأساسي للوسائل التعليمية المنتجة محلياً؟

للإجابة عن هذا السؤال اُستخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة فيما يتعلق بمدى استخدام الوسائل التعليمية المنتجة محلياً في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي باستخدام اختبار (ت) لمتوسط عينة واحدة، والجدول الآتي (٥) يوضح نتيجة ذلك.

الجدول (٥)

يوضح نتيجة اختبار (ت) لمتوسط عينة واحدة للتعرف على آراء أفراد العينة حول مدى استخدام الوسائل التعليمية المنتجة محلياً في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي

الرقم	الوسائل التعليمية المنتجة محلياً	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
١	السبورة الطباشيرية	٤,٢٠	٠,٩٢	٤,١٣	٨١	٠,٠٠٣	دالة	مستخدمة
٢	الملصقات التعليمية (Posters)	٤,٠٠	١,١٦	٢,٧٤	٨١	٠,٠٢٣	دالة	مستخدمة
٣	اللوحة الوبرية	٢,٨٠	١,٦٢	٠,٥٦	٨١	٠,٥٩١	غير دالة	غير مستخدمة
٤	لوحة الجيوب	٣,٠٠	١,٤١	٠,٠٠	٨١	١,٠٠٠	غير دالة	غير مستخدمة

الرقم	الوسائل التعليمية المنتجة محلياً	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
٥	النماذج المجسمة	٢,٦٠	١,٣٥	٠,٩٤	٨١	٠,٣٧٣	غير دالة	غير مستخدمة
٦	المؤشر المحلي «البسطونة، المسطرة»	٤,٥٠	٠,٥٣	٩,٠٠	٨١	٠,٠٠٠	دالة	مستخدمة
٧	الفحم النباتي لإنتاج الطاقة الحرارية	٤,٣٠	١,٠٦	٣,٨٨	٨١	٠,٠٠٤	دالة	مستخدمة
٨	برادة الحديد «تحديد خطوط القوة المغنطيسية»	٣,٩٠	١,١٠	٢,٥٩	٨١	٠,٠٢٩	دالة	مستخدمة
٩	الشاكوش والمسامير «تحديد قوة الضغط»	٤,٤٠	٠,٩٧	٤,٥٨	٨١	٠,٠٠٨	دالة	مستخدمة
١٠	الحقن الطبية «لتحديد عمل المكبس»	٤,٧٠	٠,٤٨	١١,١٣	٨١	٠,٠٠٠	دالة	مستخدمة
١١	الآلات البسيطة «منشار، زردية، كماشة»	٤,٨٠	٠,٣٢	١٩,٠٠	٨١	٠,٠٠٠	دالة	مستخدمة
١٢	الروافع «ماشة، درداقة٠٠»	٤,٨٠	٠,٤٢	١٣,٥٠	٨١	٠,٠٠٠	دالة	مستخدمة
١٣	البالون «تحديد مبدأ رد الفعل»	٤,٤٠	٠,٩٧	٤,٥٨	٨١	٠,٠٠٨	دالة	مستخدمة
١٤	عفن الخبز «أحد أنواع الفطريات»	٤,٤٠	٠,٩٧	٤,٥٨	٨١	٠,٠٠٨	دالة	مستخدمة
١٥	حيوانات البيئة المحلية «فئران، أرانب للتشريح»	٣,١٠	١,٢٩	٠,٢٥	٨١	٠,٨١١	دالة	مستخدمة
١٦	الشفافيات التعليمية والشرائح الشفافة	٣,٣٠	١,٤٢	٠,٦٧	٨١	٠,٥٢٠	غير دالة	غير مستخدمة

بالنظر إلى الجدول (٥) السابق يتضح لنا أن أغلب الوسائل التعليمية والمواد المنتجة محلياً مستخدمة في تدريس مقرر العلم في حياتنا، وذلك لحصولها على فروق ذات دلالة إحصائية بين الوسط الحسابي والقيمة المحكية، أما الوسائل التعليمية التي أخذت الأرقام ٣، ٤، ٥، ١٥، ١٦ فلم تحصل على فروق ذات دلالة إحصائية، الأمر الذي يدل على مدى تباين الآراء حولها، وبالتالي عدم استخدامها، **وعليه فإن الوسائل والمواد التعليمية المنتجة محلياً والمستخدمة في تدريس مقرر العلم في حياتنا تتمثل في**:

- لوحة (سبورة) الطباشير.

- لوحة عرض الرسومات والملصقات (البوستر) .
- المؤشر المحلي (البسطونة أو المسطرة) .
- الفحم النباتي لإنتاج الطاقة الحرارية.
- برادة الحديد.
- الشاكوش والمسامير (تحديد الضغط) .
- الحقن الطبية (لتحديد عمل المكبس) .
- الآلات البسيطة (منشار، كماشة، إلخ)
- الروافع (ماشة، درداقة، إلخ)
- البالون (تحديد مبدأ رد الفعل) .
- عفن الخبز (أحد أنواع الفطريات) .

أما الوسائل والمواد التعليمية غير المستخدمة فتتمثل فيما يأتي:

- اللوحة الوبرية.
- لوحة الجيوب.
- النماذج المجسمة.
- حيوانات البيئة المحلية (للتشريح) .
- الشفافيات التعليمية والشرائح الشفافة.

تعكس نتيجة الفقرات ١، ٢، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤ مدى استفادة المعلمين من البيئة المحلية في إنتاج وسائل ومواد تعليمية عديدة واستخدامها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي، وتتفق هذه النتائج مع ما ذهبت إليه دراسة المقطري (٢٠٠٧) التي أشارت إلى أن أكثر الوسائل التعليمية استخداماً هي اللوحات التعليمية، الرسوم الخطية والمجسمات ومع دراسة الطيب (٢٠٠٣) التي خلصت إلى أن السبورة الطباشيرية هي أكثر الوسائل التعليمية استخداماً بحيث تتوافر بدرجة كبيرة جداً، وما عداها من وسائل لا تستخدم إلا بقدر قليل جداً.

أما الفقرات ٣، ٤، ٥، ١٥، ١٦ فلم تحصل على فروق ذات دلالة إحصائية، وبالتالي لم تحظ بموافقة أفراد العينة، الأمر الذي يعكس عدم استخدامها من قبل المعلمين، وتتفق في ذلك مع دراسة الطيب (٢٠٠٣) ، وقد يُعزى ذلك إلى عدم توافر موادها الخام من البيئة المحلية، علماً بأن هذه الوسائل والمواد التعليمية (لوحات العرض، الشفافيات، والنماذج

المجسمة) لا يمكن الاستغناء عنها، ولا تستطيع السبورة الطباشيرية أن تحل محلها، فهي ضرورية، وبخاصة لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي الذين تقتضي مرحلتهم التعليمية التعامل مع المحسوسات (أحمد، ٢٠٠٢) ، وفي هذا الصدد فقد أورد دوشستال (1991 Duchstal,) أن تقديم أنماط مختلفة من الصور والرسوم التعليمية من خلال وضعها على اللوحة الوبرية أو الكهربائية مثلاً سوف يثير اهتمام التلاميذ، مما يساعدهم على الاحتفاظ بالمعلومات لمدة أطول، مما يمكن تعلمه من خلال التدريس اللفظي.

نستنتج مما سبق وبحسب وجهة نظر المعلمين من أفراد العينة– أن هناك استخداماً بقدر كبير للوسائل والمواد التعليمية المنتجة محلياً، ولعل ذلك يتماشى مع ما ورد في سياق المقدمة عن أهمية الاستفادة من البيئة المحلية في إنتاج الوسائل التعليمية، وربط تلميذ مرحلة التعليم الأساسي ببيئته، الأمر الذي يتفق والمضامين العامة للحلقة الثالثة من التعليم الأساسي من حيث تطويع البيئة المحلية لبلوغ أهداف المرحلة، ويتفق ذلك مع ما خلصت إليه دراسة محمد (٢٠٠٥) من أن تطويع البيئة المحلية لإنتاج بعض الوسائل التعليمية وتصميمها يساعد في حل بعض المشكلات المتعلقة بالنواحي المالية.

◄ **السؤال الرابع:**

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين استجابات أفراد العينة حول استخدام معلمي مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي للوسائل التعليمية المنتجة محلياً تعزى لكل من الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة؟

للإجابة عن هذا السؤال حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقيمة (ت) لاستجابات أفراد العينة حول استخدام معلمي مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي للوسائل التعليمية المنتجة محلياً، وفق متغير الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة والجداول الآتية تبين نتيجة ذلك.

الجدول (٦)

يوضح النتائج الإحصائية لاستجابات أفراد العينة حول استخدام معلمو مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي للوسائل التعليمية المنتجة محلياً وفق متغير الجنس

المتغير	نوع المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
الجنس	ذكور	٤,١٨	٠,٣٩	٠,٥٥٧	٨١	٠,٥٩٣	غير دالة	لا توجد فروق بين متوسطي المجموعتين
	إناث	٤,٠٦	٠,٢٨					

الجدول (٧)

يوضح نتيجة اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاستجابات أفراد العينة حول استخدام معلمي مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي للوسائل التعليمية المنتجة محلياً وفق متغير المؤهل العلمي

المتغير	طريقة المقارنة	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
المؤهل العلمي	بين المجموعات	٠,٥٦٥	٣	٠,١٨٨	٣,٣٧٧	٠,٠٩٥	غير دالة	لا توجد فروق بين متوسطي المجموعتين
	داخل المجموعات	٠,٣٣٥	٦	٠,٠٥٦				
الكلي		٠,٩٠٠	٩	–				

الجدول (٨)

يوضح نتيجة اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاستجابات أفراد العينة حول استخدام معلمي مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي للوسائل التعليمية المنتجة محلياً وفق متغير سنوات الخبرة

المتغير	طريقة المقارنة	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
سنوات الخبرة	بين المجموعات	٠,٣٠٢	٣	٠,٠٦٨	٣,٣٧٧	٠,٦٤٩	غير دالة	لا توجد فروق بين متوسطي المجموعتين
	داخل المجموعات	٠,٦٩٨	٦	٠,١١٦				
الكلي		٠,٩٠٠	٩	–				

بالنظر إلى الجداول (٦، ٧، ٨) يتبين أن الفروق بين استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبانة حول استخدام معلمي مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي للوسائل التعليمية المنتجة محلياً وفق متغيرات الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة لم تكن ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) .

وتدل هذه النتيجة على أن آراء أفراد العينة من المعلمين ذكوراً كانوا أم إناثاً، وعلى اختلاف مؤهلاتهم وسنوات خبرتهم، جاءت متفقة مع ما ذكر من فقرات فيما يتعلق باستخدام معلمي مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي للوسائل التعليمية المنتجة محلياً، الأمر الذي يعكس مدى الحرص لدى معظم أفراد العينة من المعلمين على استخدام هذه الوسائل التعليمية، ومدى استفادتهم من البيئة المحلية في إنتاج وسائل ومواد تعليمية عديدة، واستخدامها بما يعينهم على تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عمر (٢٠٠٩) ، ومع دراسة المقطري (٢٠٠٧) ، وإن اختلفت عنها فيما يتعلق بمتغير المؤهل العلمي.

كما تؤكد النتيجة على أهمية انفتاح المدرسة على البيئة، ومساهمتها في الأنشطة الإنتاجية المختلفة، وتهيئة الدارسين للانخراط في الحياة العملية، ولعل هذا ما تهدف إليه مرحلة التعليم الأساسي في السودان (التقرير الوطني للتعليم في السودان، ٢٠٠٨) .

◄ السؤال الخامس:

ما مدى توافر أجهزة عرض الوسائل التعليمية التي يمكن توظيفها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال اُستخدم حساب النسب المئوية والأعداد لاستجابات أفراد العينة على مدى توافر أجهزة عرض الوسائل التعليمية التي يمكن توظيفها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي، حيث كانت النتائج تبعاً لما هو موضح بالجدول أدناه:

الجدول (٩)

يوضح النسب المئوية لتوافر أجهزة الوسائل التعليمية التي يمكن توظيفها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي

م	اسم الجهاز التعليمي	التكرارات	النسبة المئوية لتوفره
١	العارض فوق الرسأسي	٨	٩,٧٪
٢	عرض المواد المعتمة	٦	٧,٣٪
٣	عرض الشرائح الشفافة	٤	٤,٩٪
٤	الفيديو	٦	٧,٣٪
٥	جهاز التسجيل الصوتي	٩	١١٪
٦	جهاز عرض البيانات Video Projector	١٠	١٢,٢٪
٧	الميزان العادي «لقياس الكتلة»	٦٠	٧٣,٢٪
٨	الميزان الحساس «لقياس الكتلة»	٩	١١٪
٩	أجهزة قياس الحجوم «ماصة، سحاحة، مخبار، مدرج»	٨	٩,٧٪
١٠	المؤشر الضوئي	٦	٧,٣٪
١١	الثيرموميتر الطبي	٧	٨,٥٪
١٢	البوصلة	٩	١١٪
١٣	المغناطيس «القضيب، حدوة الحصان»	٧٢	٨٧,٨٪
١٤	جهاز الحاسوب	٧	٨,٥٪

بالنظر إلى الجدول (٩) أعلاه يتبين لنا أن معظم الأجهزة التي يمكن استخدامها في تدريس مقرر العلم في حياتنا حصلت على نسب متدنية، مما يعني عدم توافرها بمدارس الأساس بمحلية كرري.

ويتضح من هذه النتائج أن أفراد العينة يقرون بعدم توافر معظم أجهزة الوسائل التعليمية بمدارسهم، العبارات (١) ، (٢) ، (٣) ، (٤) ، (٥) ، (٦) ، (٨) ، (٩) ، (١٠) ، (١١)، (١٢) ، (١٤) ، الأمر الذي يُفهم منه عدم استخدامهم لهذه الأجهزة في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو سقير (١٩٩٤)، والعوضي وغزاوي (١٩٩٢) ، والراشدي (١٩٩٥) ودراسة الطيب (٢٠٠٣) فيما أشارت إليه هذه الدراسات من عدم توافر أجهزة الوسائل التعليمية المستخدمة في التدريس.

أما الأجهزة التي حظيت بنسبة توافر كبيرة فقد تمثلت في المغناطيس على شكل قضيب ومغنطيس حدوة الحصان (٨٧,٨٪) والميزان العادي لقياس الكتلة (٧٣,٢٪) ، الأمر الذي يشير إلى إمكانية استخدامها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي، وربما يعزى ذلك إلى سهولة الحصول عليها نظراً لرخص ثمنها وربما تتماشى هذه النتيجة في إطارها العام مع ما توصلت إليه دراسة المقطري (٢٠٠٧) ، والتي أشارت إلى تدني استخدام معلمي العلوم للأجهزة التعليمية إذ إن استخدامها قاصرٌ على بعض المواد والأجهزة المتاحة مثل أنابيب الاختبار والكؤوس والدوارق الزجاجية وحامل أنابيب الاختبار.

بصفة عامة تشير النتائج في الجدول (٩) إلى أن نسبة توافر الأجهزة التي يمكن استخدامها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي هي (١٤,٣٪)، وهي نسبة ضعيفة جداً، ولعلها في ذلك تتفق في مجملها مع ما توصلت إليه دراسة عمر (٢٠٠٩) التي أشارت إلى أن استخدام المعلمين للوسائل والأجهزة التعليمية كان يتسم بالضعف العام؛ أي أنه ومن قائمة الأجهزة البالغ عددها (١٤) ، توافر بدرجة كبيرة فقط عدد جهازين، وهما: المغناطيس (على شكل قضيب ومغناطيس حدوة الحصان) ، والميزان العادي «لقياس الكتلة»، وقد اختلفت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الشاعر (١٩٩٣) التي أشارت إلى أن نسبة توافر الأجهزة التعليمية بالمدارس هي (٥٥٪) ، ونسبة توافر المواد التعليمية (٦٥٪) ، بينما أشارت دراسة أحمد (٢٠٠٢) إلى نسبة (٥٧٪) وهي نسب مقبولة.

وفي هذا الصدد يؤكد بعض التربويين على أهمية أن يكتشف تلميذ المراحل الأولية الأشياء بنفسه ويكتسب المهارات اللازمة، إلا أن خبرته القليلة تتطلب مساعدته من قبل

الكبار، وذلك بتوفير المواد والأجهزة التعليمية التي تجعله قادراً على فهم العالم من حوله، فتوافر أجهزة تعليمية في متناول كل من التلميذ والمعلم يقلل من الالتباس في فهم أسئلة المعلمين وإجابات التلاميذ وتفسيرها (Grover & Barron,1995) .

أما ألن (Allen،٢٠٠٥) فقد أشار إلى أهمية تعلم مقررات العلوم بالعمل عن طريق وسائل وأجهزة تعليمية متنوعة تأخذ في الاعتبار الظروف والإمكانات المحلية المتوافرة.

في ضوء ذلك يرى الباحثان أنه من الأهمية أن يُركَّز في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي على التعلم بالعمل والممارسة وإعطاء التلميذ الحرية ليعمل بيده، وأن يسعى جاهداً لاكتشاف الأشياء بنفسه تحت إشراف معلم المقرر، وبالتالي لا يمكن للمعلم الاستغناء عن الأجهزة في المواقف التعليمية المختلفة، ولكي يقوم المعلم بهذه المهمة خير قيام فعلى الجهات المسؤولة توفير التجهيزات المادية والأجهزة التعليمية المناسبة التي تخدم المقرر.

◄ **السؤال السادس:**

ما الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن السؤال أعلاه، اُستخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة فيما يتعلق بالصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع، والجدول (١٠) الآتي يوضح نتيجة ذلك:

الجدول (١٠)

يوضح نتيجة اختبار (ت) لمتوسط عينة واحدة للتعرف على آراء أفراد العينة حول الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
١	عدم إلمام المعلم بقواعد استخدام الوسائل التعليمية	٢,٧٠	١,٤٢	٠,٦٧	٨١	٠,٥٢٠	غير دالة	عدم موافقة
٢	لا تتوافر الخبرة لدى المعلم لتجهيز الوسائل التعليمية	٣,٦٠	١,٤١	٠,٠٠	٨١	١,٠٠٠	غير دالة	عدم موافقة
٣	ضعف تدريب المعلمين على استخدام الوسائل التعليمية	٤,٤٠	٠,٥٢	٨,٥٧	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
٤	لا يجد المعلم الوقت الكافي لإعداد الوسائل التعليمية	٤,٢٠	٠,٩٢	٤,١٣	٨١	٠,٠٠٣	دالة	موافقة
٥	كثرة الأعباء التدريسية للمعلم	٤,٢٥	٠,٨٠	٧,١٩	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة
٦	عدم وجود فني متخصص لإنتاج الوسائل التعليمية وصيانتها	٤,٦٣	٠,٧٩	١١,٥٩	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة
٧	لا تتوافر المواد الخام لإنتاج الوسائل التعليمية	٤,٨١	٠,٤٠	٢٦,٨٦	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة
٨	عدم وجود قناعة كافية بأهمية استخدام الوسائل التعليمية	٣,٠٠	١,٤١	٠,٠٠	٨١	١,٠٠٠	غير دالة	عدم موافقة
٩	لا يوجد دليل خاص بالوسائل التعليمية يشرح طريقة إنتاجها	٤,٥٣	١,٠٧	١٢,٠٧	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة
١٠	تفتقر المدارس لأجهزة الوسائل التعليمية اللازمة لتدريس مقرر العلم في حياتنا	٤,٤٧	٠,٧٢	٨,١٨	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة
١١	عدم ملاءمة تصميم حجرات البحث لأجهزة العرض الضوئي	٤,٣٤	١,٠٢	٧,٥٨	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة
١٢	المعلم غير ملم بما هو متوافر من وسائل تعليمية	٤,٤٠	١,٣٥	٠,٩٤	٨١	٠,٣٧٣	غير دالة	عدم موافقة
١٣	ازدحام الفصول يحول دون الاستخدام الأمثل للوسائل التعليمية	٢,٦٠	١,٢٧	١,٠٠	٨١	٠,٣٤٣	غير دالة	عدم موافقة
١٤	التكلفة العالية لإنتاج وشراء بعض الوسائل التعليمية	٤,٣٠	٠,٦٩	٧,٤٤	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة
١٥	عدم اهتمام الوزارة بتأهيل وتدريب المعلمين في مجال الوسائل التعليمية	٤,٥٠	١,٠٠	١٠,٥٦	٨١	٠,٠٠٠	دالة	موافقة

يُلاحظ من الجدول السابق (رقم ١٠) أن الفقرات (٣) ، (٤) ، (٥) ، (٦) ، (٧) ، (٩)، (١٠)، (١١) ، (١٤) ، (١٥) قد حصلت على فروق ذات دلالة إحصائية، مما يدل على أن أفراد العينة المستهدفة يتفقون مع أغلب الصعوبات التي ذُكرت، والتي من شأنها أن تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي.

وبالمقابل فقد أظهرت النتائج أن هناك ثمة صعوبات وردت في سياق الاستبانة لم يبد أفراد العينة موافقتهم عليها (الفقرات: ١، ٢، ٨، ١٢، ١٣) حيث لم تحصل على فروق ذات دلالة إحصائية، **والتي تمثلت في**:

- عدم إلمام المعلم بقواعد استخدام الوسائل التعليمية.
- لا تتوافر الخبرة لدى المعلم لتجهيز الوسائل التعليمية.
- عدم وجود قناعة كافية بأهمية الوسائل التعليمية.
- المعلم غير ملم بما هو متوافر من وسائل تعليمية.
- ازدحام الفصول يحول دون الاستخدام الأمثل للوسائل التعليمية.

وتبعاً لهذه النتيجة فإن الصعوبات التي تواجه استخدام الوسائل التعليمية، جاءت منسجمة مع ما أشارت إليه كثير من الدراسات، ومنها دراسة أبوسقير (١٩٩٤)، الفرا (١٩٩٥)، الراشدي (١٩٩٥)، دراسة العوضي وغزاوي (١٩٩٢)، ودراسة المقطري (٢٠٠٧)، **والتي تمثلت فيما يأتي**:

- ضعف تدريب المعلمين على استخدام الوسائل التعليمية.
- لا يجد المعلم الوقت الكافي لإعداد الوسائل التعليمية.
- كثرة الأعباء التدريسية للمعلم.
- عدم وجود فني متخصص لإنتاج وصيانة الوسائل التعليمية.
- لا تتوافر المواد الخام لإنتاج الوسائل التعليمية.
- لا يوجد دليل خاص بالوسائل التعليمية يشرح طريقة إنتاجها.
- تفتقر المدارس لأجهزة الوسائل التعليمية اللازمة لتدريس مقرر العلم في حياتنا.
- عدم ملاءمة تصميم حجرات البحث لأجهزة العرض الضوئي.
- التكلفة العالية لإنتاج وشراء بعض الوسائل التعليمية.
- عدم اهتمام الوزارة بتأهيل المعلمين وتدريبهم في مجال الوسائل التعليمية.

يرى الباحثان، وفي ضوء هذه النتائج، أن الصعوبات التي وردت في الاستبانة لعلها تبدو خارج إرادة المعلم، في الوقت الذي لم يعتبر فيه أفراد العينة أن عدم إلمام المعلم بقواعد

استخدام الوسائل التعليمية، وعدم توافر الخبرة لتجهيز الوسائل التعليمية، وعدم وجود قناعة كافية بأهمية استخدام الوسائل التعليمية من الصعوبات التي تواجههم في استخدام الوسائل التعليمية، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة أحمد (٢٠٠٢) ، فيما أشارت إليه من صعوبات ضمن نتائج دراسته، تمثلت بعدم قناعة المعلم بأهمية استخدام الوسيلة التعليمية، وعدم توافر التسهيلات المادية المساعدة لاستخدامها، وعدم قناعة إدارة المدرسة بأهمية الوسائل التعليمية، الأمر الذي ربما يعكس اتجاهاً إيجابياً، واستعداداً لدى المعلمين الذين يقومون بتدريس مقرر العلم في حياتنا لاستخدام الوسائل التعليمية متى ما ذُلِّلت الصعوبات سالفة الذكر، ما دامت لديهم القناعة والخبرة في استخدامها، وعليه تنسجم هذه المحصلة إلى حدٍّ كبير مع ما أُشير إليه في سياق مناقشة السؤال الأول الذي خلص إلى مدى إدراك المعلمين لأهمية الوسائل التعليمية، ودورها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع بمرحلة التعليم الأساسي.

- **السؤال السابع:**

للإجابة عن هذا السؤال الذي ينص على الآتي:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين استجابات أفراد العينة حول الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي تعزى لكل من الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة؟

حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقيمة (ت) لاستجابات أفراد العينة حول الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي وفقاً لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة. والجداول الآتية تبين نتيجة ذلك:

الجدول (١١)

يوضح النتائج الإحصائية لاستجابات أفراد العينة حول الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي وفقاً لمتغير الجنس

المتغير	نوع المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
الجنس	ذكور	٣,٠٢	٠,٧٤	٠,٨٧١	٨١	٠,٤٠٩		لا توجد فروق بين متوسطي المجموعتين
	إناث	٣,٣٧	٠,٥١					

الجدول (١٢)

يوضح نتيجة اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاستجابات أفراد العينة حول الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

المتغير	طريقة المقارنة	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
المؤهل العلمي	بين المجموعات	٢,١٨٠	٣	٠,٧٢٧	٣,٢١٤	٠,١٠٤	غير دالة	لا توجد فروق بين متوسطي المجموعتين
	داخل المجموعات	٠,٣٥٦	٦	٠,٢٢٦				
الكلي		٠,٥٣٦	٩	–				

الجدول (١٣)

يوضح نتيجة اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاستجابات أفراد العينة حول الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي وفقاً سنوات الخبرة

المتغير	طريقة المقارنة	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	القيمة الاحتمالية	التفسير	النتيجة
سنوات الخبرة	بين المجموعات	٠,٤٣٢	٣	٠,١٤٤	٠,٢٧٩	٠,٨٣٩	غير دالة	لا توجد فروق بين متوسطي المجموعتين
	داخل المجموعات	٣,١٠٤	٦	٠,٥١٧				
الكلي		٣,٥٢٦	٩	–				

يتضح لنا من بيانات الجداول أعلاه (١١، ١٢، ١٣) ، أن الفروق بين استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبيانة حول الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي، وفق متغيرات الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة، لم تكن ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) . ولعل في ذلك إشارة إلى أن هناك اتفاقاً بين أفراد العينة في نظرتهم للصعوبات، وربما تعزى هذه النتيجة إلى مدى معايشة المعلمين من أفراد العينة بمُختلف فئاتهم لهذه الصعوبات والمعوقات من خلال ممارستهم الفعلية في تدريس المقرر، بحيث أصبح هذا الوضع ماثلاً أمامهم، ولا سيما في ظل شح الموارد والإمكانات المتاحة.

عليه يتضح لنا مدى ضعف تأثير المتغيرات الثلاثة سالفة الذكر، أي أن جميع المفحوصين من أفراد العينة بمختلف فئاتهم ومؤهلاتهم وسنوات خبرتهم، يتفقون في

متوسطات إجاباتهم حول فقرات الاستبانة المتعلقة بالصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساس.

وقد جاءت هذه النتيجة مختلفة مع ما توصلت إليه دراسة المقطري (٢٠٠٧) فيما يتعلق بمتغيري المؤهل العلمي وسنوات الخبرة، والتي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين تقديرات أفراد العينة من المعلمين لمعوقات استخدام الوسائل التعليمية لصالح حملة شهادة الدبلوم، ولصالح ذوي الخبرات الطويلة، وإن اتفقت معها فيما يتعلق بمتغير الجنس.

خلاصة النتائج والتوصيات:

١. المستوى العالي لإدراك المعلمين لأهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا.

٢. هناك استخدام بقدر كبير للوسائل والمواد التعليمية المنتجة من البيئة المحلية، والمستخدمة في تدريس مقرر العلم في حياتنا، مما يؤدي لربط التلميذ ببيئته المحلية.

٣. إن نسبة توافر الأجهزة التعليمية التي يمكن استخدامها في تدريس مقرر العلم في حياتنا بالمدارس عينة البحث بلغت (١٤,٣٪) وهي نسبة ضعيفة، إذ إنه– ومن قائمة الأجهزة البالغ عددها (١٤) – توافر بدرجة كبيرة فقط جهازان هما: المغناطيس على «شكل قضيب، أو حدوة الحصان» (٨٧,٨٪) ، والميزان العادي لقياس الكتلة (٧٣,٢٪) .

٤. وجود العديد من الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي من أهمها: كثرة العبء التدريسي، وعدم وجود الوقت الكافي لإعداد الوسائل التعليمية، ونقص المواد الخام اللازمة لإنتاج الوسائل التعليمية، وعدم ملاءمة تصميم حجرات الدراسة لأجهزة العرض الضوئي، وافتقار معظم المدارس لأجهزة الوسائل التعليمية اللازمة لتدريس مقرر العلم في حياتنا.

٥. لم يظهر البحث أي فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)، بين استجابات أفراد العينة من المعلمين لأهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي، ودرجة استخدامهم للوسائل التعليمية المنتجة محلياً، والصعوبات التي تحول دون استخدامها تعزى لمتغير الجنس أو المؤهل العلمي أو سنوات الخبرة.

في ضوء ما عُرض من نتائج، **يتقدم الباحثان بالحلول والتوصيات الآتية**، والتي من المأمول أن تسهم في تطوير عملية تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع بالتعليم الأساسي:

١. تزويد مدارس مرحلة التعليم الأساسي بمحلية كرري بالوسائل التعليمية اللازمة لتدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع، وتوفير التجهيزات الأخرى اللازمة لها.

٢. تخصيص جزء من الميزانية لكل مدرسة لشراء أجهزة الوسائل التعليمية اللازمة لتدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع بمرحلة التعليم الأساسي.

٣. الاهتمام بتدريب معلمي مرحلة التعليم الأساسي وتأهيلهم في مجال الوسائل التعليمية.

٤. تبصير المعلمين بأهمية تطويع البيئة المحلية لإنتاج وتصميم الوسائل التعليمية.

٥. إعداد دليل خاص بالوسائل التعليمية في مقرر العلم في حياتنا، يشرح خطة استخدامها وكيفية إنتاجها من الخامات المحلية.

٦. تعيين فنيين متخصصين للمساهمة في إنتاج الوسائل التعليمية وصيانة الأجهزة التعليمية.

٧. مواكبة التطور التقني ومتابعة ما يستجد في مجال الوسائل التعليمية.

المصادر والمراجع:

أولاً- المراجع العربية:

١. أبو سقير، محمد سليمان (١٩٩٤) . دراسة تحليلية وتقويمية لواقع الوسائل التعليمية للمراحل الابتدائية والإعدادية في المدارس التابعة لوكالة الغوث الدولية للاجئين الفلسطينيين بالأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم درمان الإسلامية.

٢. أبو شنب، محمد أحمد (١٩٩٣) . أضواء على الإستراتيجية القومية الشاملة للتعليم. الخرطوم: دار جامعة الخرطوم للنشر.

٣. أحمد، محمد آدم (٢٠٠٢) . واقع الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس الرياضيات في المرحلة الابتدائية بمحافظة بيشة، الرياض: مجلة كليات المعلمين، المجلد الثاني، العدد الأول.

٤. التقرير الوطني للتعليم في السودان (٢٠٠٨) المؤتمر العالمي للتربية (ICE) ، المركز العالمي للتعليم بجنيف، مكتب التربية الدولي (IBE) ، ٢٥ – ٢٨ نوفمبر، الدورة (٤٨).

٥. الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٠) . تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية. عمان: دار المسيرة لنشر والتوزيع والطباعة.

٦. الراشدي، محمد (١٩٩٥) . تقويم استخدام معلمي التربية الإسلامية للوسائل التعليمية بالمرحلة الإعدادية في محافظة مسقط. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس.

٧. زيتون، عايش (١٩٩٩) . أساليب تدريس العلوم (الطبعة الرابعة) . عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

٨. سالم، أحمد (٢٠٠٤) . تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني. الرياض: مكتبة الرشد.

٩. سالم، عبد الرحيم وآخرون (٢٠١٠) . السمات العامة لمناهج مرحلة التعليم الأساسي في السودان، لجنة الدراسات التربوية، المجلس القومي للتعليم العالي والبحث العلمي، الخرطوم.

١٠. سرايا، عادل (٢٠٠٦) . تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم (الجزء الأول) . الرياض: مكتبة الرشد.

١١. الشاعر، عبد الرحمن (١٩٩٣) . احتياجات معلمي المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية للتدريب على إنتاج الوسائل التعليمية، مجلة التربية المعاصرة، تصدر عن دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، العدد (٢٨) ، السنة العاشرة، ص ص ٢٢١ – ٢٤٧.

١٢. صبري، محمد إسماعيل (٢٠٠٨) . من الوسائل التعليمية إلى تكنولوجيا التعليم. القاهرة: سلسلة الكتاب الجامعي العربي.

١٣. الطيب، خالد (٢٠٠٣) . مدى فاعلية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة اللغة العربية لطلبة المرحلة الثانوية من وجهة نظر موجهي ومعلمي هذه المادة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم درمان الاسلامية.

١٤. عبد المنعم، علي محمد (١٩٩٦) . تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية. القاهرة: النعناني للتصوير والطباعة.

١٥. عسقول، محمد عبد الفتاح (١٩٩٠) . واقع الوسائل التعليمية للمرحلة الابتدائية في السودان ودولة الأمارات العربية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الخرطوم.

١٦. عمر، زينب محمود (٢٠٠٩) . استخدام الوسائل التعليمية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في مادة الأحياء بالمرحلة الثانوية، ولاية كسلا، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة كسلا.

١٧. العوضي، عبد اللطيف وغزاوي، محمد (١٩٩٢) . دراسة مسحية ميدانية لواقع التقنيات التربوية في مدارس المرحلة المتوسطة بالكويت، المجلة التربوية، جامعة الكويت، مجلس النشر العلمي، العدد (٢٣) ص ص ٤٥– ٨٦.

١٨. الفرا، إسماعيل صالح (١٩٩٥) . معوقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس اللغة العربية، الحلقة الثانية في التعليم الأساسي باليمن، رسالة ماجستير، جامعة صنعاء.

١٩. الكلوب، بشير عبد الرحيم (٢٠٠٥) . التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم (ط: الثالثة) . عمان: دار الشروق.

٢٠. كمتور، عصام إدريس (٢٠٠٢) . تكنولوجيا التعليم أسس ومبادئ (الطبعة الأولى) . الرياض: مكتبة الرشد.

٢١. محمد، عبد المنعم حسين (٢٠٠٥) . فاعلية الوسائل التعليمية في تنمية مهارات التفكير العلمي في مادة الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحلية أم درمان. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الخرطوم.

٢٢. ميخائيل، امطانيوس (١٩٩٥) . التقويم التربوي الحديث. طرابلس: منشورات جامعة سبها.

٢٣. المقوشي، عبد الله عبد الرحمن (١٩٩٦) . مدى استخدام الوسائل التعليمية في المرحلة الأولى من التعليم الابتدائي في المملكة العربية السعودية، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

٢٤. وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٩) . إدارة التخطيط التربوي. الخرطوم: جامعة الخرطوم للتشر.

ثانياً- المراجع الأجنبية:

1. *Allen, Watson (2005) . Attitudes of teachers towards the Technology and using Instructional Media. JTE – Fall 2003, Volume 15, Number 2.*
2. *Branford, D & et. al (2000) . How people Learn: Brain, Mind, Experience and School, Expanded. Edition, National Academy Press, Washington, D. C.*
3. *Duchstal, P (1991) . Analysis Function illustration in text book, paper presented at the convention of AECT, April, 1991.*
4. *Grover, Robert & Barron D. (1995) . From the Section Editor. In: Morris, Betty J, Judith L. & Saretsky, L. , eds.: School Library Media Annual. Vol. 13, Englewood, Colo: Libraries.*
5. *Jonason, P. (1982) . Non – Book Media. Aself – paced.*
6. *Morang, Hunter & Margaret, Heringtone (2003) . Dyslexia and Effective Learning in secondary education, London: Whurr.*
7. *William, D. et. al (2005) . Media effect on Learning in Two population of children. Journal of Educational Technology, 7 (5) , Dissertation Abstracts International.*

الموقع الإلكتروني لـ (AECT) .

الملاحق:

ملحق رقم (١)

بسم الله الرحمن الرحيم

استبانة موجهة لمعلمي ومعلمات مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي بمحلية كرري

أخي المعلم / أختي المعلمة: ---------------------------

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،، وبعد

يقوم الباحثان الدكتور عصام إدريس كمتور والأستاذة نجود إبراهيم الطيب ببحث يهدف أساساً للتعرف على واقع استخدام الوسائل التعليمية وأهميتها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي في السودان من وجهة نظر المعلمين، عليه نرجو شاكرين التكرم بتخصيص جزء من وقتكم للإجابة عن فقرات هذا الاستبيان، علماً بأن ما ستدلون به من بيانات ومعلومات ستعامل بسرية تامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

ولكم فائق التقدير والامتنان،،،،

الباحثان

أولاً المعلومات الأولية:

برجاء وضع علامة (✘) أمام البديل الذي ينطبق عليك.

١. الجنس: ذكر ( ) أنثى ( )

٢. المؤهل العلمي: ثانوي ( ) دبلوم ( ) بكالوريوس ( )

٣. سنوات الخبرة:

أقل من ٥ سنوات ( ) أكثر من ٥ سنوات وأقل من ١٠ سنوات ( )

أكثر من ١٠ سنوات ( )

ثانياً محاور الاستبانة:

برجاء إبداء رأيكم بكل صراحة وصدق حول الفقرات الواردة في هذه الاستبانة، وذلك بوضع علامة (✘) أمام كل فقرة وأسفل البديل الذي يتفق ووجهة نظركم.

❖ **المحور الأول**: أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع الأساسي:

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	الوسائل التعليمية تساعد في تحقيق أهداف المقرر.					
٢	الوسائل التعليمية تعمل على تنمية التفكير العلمي.					
٣	الوسائل التعليمية مكون أساسي لا يمكن فصله عن مقرر العلم في حياتنا.					
٤	استخدام الوسائل التعليمية يسهل تدريس عدد كبير من التلاميذ.					
٥	الوسائل التعليمية تحدث الإثارة والتشويق لدى التلاميذ.					
٦	يؤدي استخدام الوسائل التعليمية إلى زيادة التحصيل الأكاديمي.					
٧	استخدام الوسائل التعليمية يزيد من تقبل التلاميذ لمقرر العلم في حياتنا.					
٨	يساعد استخدام الوسائل التعليمية التلاميذ في الاحتفاظ بالمعالومات.					
٩	استخدام الوسائل التعليمية يزيد من التفاعل الإيجابي ومشاركة التلاميذ أثناء التدريس.					

❖**المحور الثاني-** ١: مدى استخدام المعلمين للوسائل التعليمية المنتجة محلياً في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في التعليم الأساسي:

الرقم	الوسائل التعليمية المنتجة محلياً	مستخدمة بدرجة كبيرة	مستخدمة بدرجة متوسطة	غير مستخدمة
١	السبورة الطباشيرية			
٢	الملصقات التعليمية (Posters)			
٣	اللوحة الوبرية			
٤	لوحة الجيوب			
٥	النماذج المجسمة			
٦	المؤشر المحلي «البسطونة، المسطرة»			
٧	الفحم النباتي لإنتاج الطاقة الحرارية			
٨	برادة الحديد «تحديد خطوط القوة المغنطيسية»			
٩	الشاكوش والمسامير «تحديد قوة الضغط»			
١٠	الحقن الطبية «لتحديد عمل المكبس»			
١١	الآلات البسيطة «منشار، زردية، كماشة»			
١٢	الروافع «ماشة، درداقة..»			
١٣	البالون «تحديد مبدأ رد الفعل»			
١٤	عفن الخبز «أحد أنواع الفطريات»			
١٥	حيوانات البيئة المحلية «فئران، أرانب للتشريح»			
١٦	الشفافيات التعليمية والشرائح الشفافة			

❖ **المحور الثاني- ٢**: مدى توفر الأجهزة التعليمية التي يمكن استخدامها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في التعليم الأساسي:

الرقم	اسم الجهاز التعليمي	متوافرة	غير متوافرة
١	العارض فوق الرسأسي		
٢	عرض المواد المعتمة		
٣	عرض الشرائح الشفافة		
٤	الفيديو		
٥	جهاز التسجيل الصوتي		
٦	جهاز عرض البيانات Video Projector		
٧	الميزان العادي «لقياس الكتلة»		
٨	الميزان الحساس «لقياس الكتلة»		
٩	أجهزة قياس الحجوم «ماصة، سحاحة، مخبار، مدرج»		
١٠	المؤشر الضوئي		
١١	الثيرموميتر الطبي		
١٢	البوصلة		
١٣	المغناطيس «القضيب، حدوة الحصان»		
١٤	جهاز الحاسوب		

❖**المحور الثالث:** الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع في التعليم الأساسي:

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	عدم إلمام المعلم بقواعد استخدام الوسائل التعليمية					
٢	لا تتوفر الخبرة لدى المعلم لتجهيز الوسائل التعليمية					
٣	ضعف تدريب المعلمين على استخدام الوسائل التعليمية					
٤	لا يجد المعلم الوقت الكافي لإعداد الوسائل التعليمية					
٥	كثرة الأعباء التدريسية للمعلم					
٦	عدم وجود فني متخصص لإنتاج وصيانة الوسائل التعليمية					
٧	لا تتوفر المواد الخام لإنتاج الوسائل التعليمية					
٨	عدم وجود قناعة كافية بأهمية استخدام الوسائل التعليمية					
٩	لا يوجد دليل خاص بالوسائل التعليمية يشرح طريقة إنتاجها					
١٠	تفتقر المدارس لأجهزة الوسائل التعليمية اللازمة لتدريس مقرر العلم في حياتنا					
١١	عدم ملائمة تصميم حجرات البحث لأجهزة العرض الضوئي					
١٢	المعلم غير ملم بما هو متوفر من وسائل تعليمية					
١٣	ازدحام الفصول يحول دون الاستخدام الأمثل للوسائل التعليمية					
١٤	التكلفة العالية لإنتاج وشراء بعض الوسائل التعليمية					
١٥	عدم اهتمام الوزارة بتأهيل وتدريب المعلمين في مجال الوسائل التعليمية					

تم بحمد الله